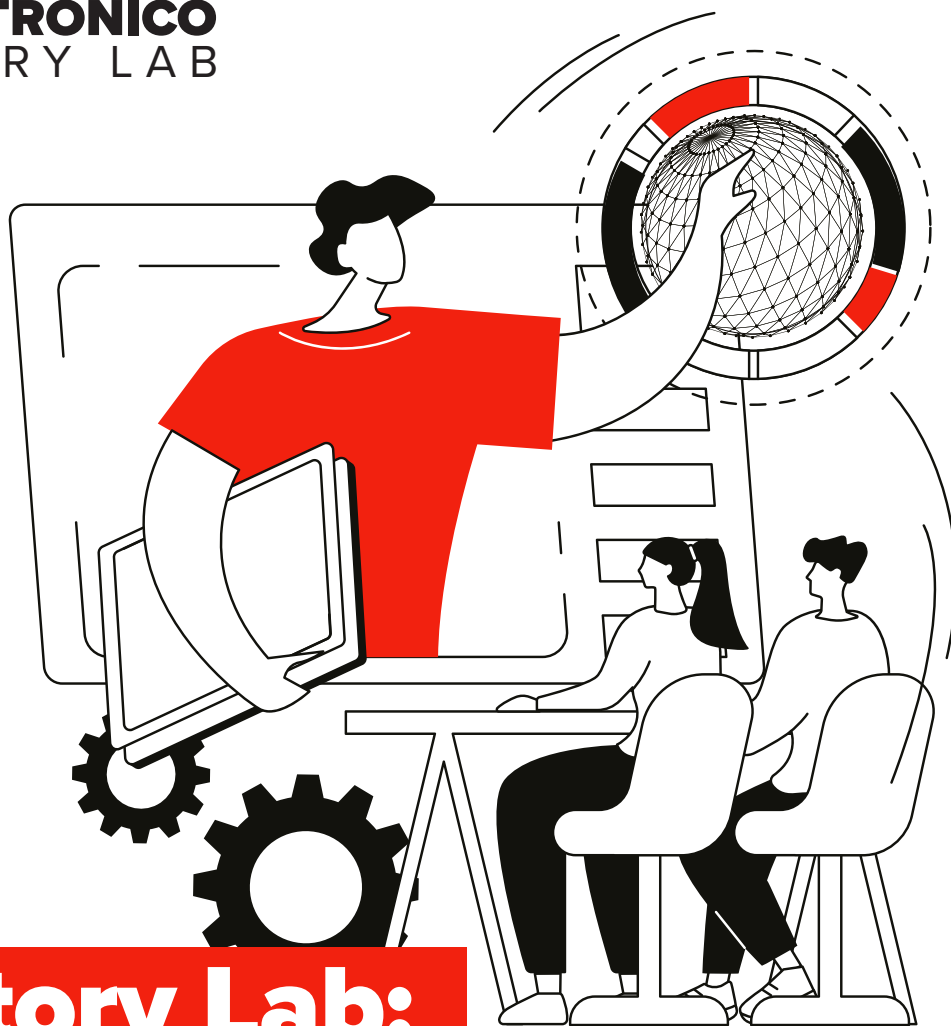


MECCATRONICO
FACTORY LAB



Factory Lab: corsi per crescere e competere

Dall'esperienza di ITS Academy Meccatronico Veneto nasce Meccatronico Factory Lab, una proposta formativa pensata per supportare la crescita di aziende e professionisti attraverso percorsi tecnici su misura.

Due aree tematiche per sviluppare competenze specialistiche in modo progressivo: **Formazione tecnica** e **Skills development**, strumenti strategici per affrontare le sfide del settore industriale.

Con oltre 15 anni di esperienza e più di 1500 tecnici formati, ITS Academy Meccatronico Veneto è un punto di riferimento nella formazione avanzata e nell'aggiornamento continuo dei profili tecnici del territorio.

Che si tratti di aggiornare le competenze dei collaboratori o di arricchire il profilo di un professionista, **Meccatronico Factory Lab** è un'opportunità concreta per generare impatto nelle imprese e nelle carriere.

FORMAZIONE TECNICA

PROGRAMMAZIONE AVANZATA: PLC SIEMENS S7 1200 E 1500 E PERIFERICHE ET 200 CON TIA PORTAL

Il corso è pensato per gli operatori e installatori che vogliono acquisire o perfezionare i concetti di programmazione avanzata dei PLC Siemens, degli HMI basic, della tecnica SFC (Sequential Functional Chart) per la gestione sistematica delle moderne automazioni industriali, e della configurazione e della gestione delle periferiche decentrate ET 200.



DURATA

24 ore



GIORNALE E ORARI

Periodo ottobre /
novembre
6 incontri da 4 ore
(pomeridiani)



SEDI

Laboratorio
c/o ITS Academy
Meccatronico Veneto
Via M. Fogolino, 1 - VI



MODALITÀ DI EROGAZIONE

Il corso verrà svolto in
presenza



POSTI DISPONIBILI

8



LIVELLO

Middle level

OBIETTIVI

- Apprendere e conoscere le metodologie per la programmazione utilizzando i blocchi "FB e FC".
- Gestire in modo avanzato le variabili all'interno dei blocchi dati "DB" e dati "Struct".
- Apprendere la tecnica "SFC" e la relativa tecnica "Batch", per gestire il funzionamento di automazioni sequenziali complesse
- Gestire e supervisionare un sistema automatizzato complesso tramite un HMI basic;
- Apprendere interfacciamento delle periferiche decentrate "ET 200" con i PLC
- Configurare in TIA Portal
- Realizzare programmazioni avanzate
- Realizzare "Dashboard" nell'HMI basic per supervisionare sistemi complessi

DESTINATARI

Il corso è rivolto ai manutentori, installatori, programmatori, e a tutto il personale che opera nel settore delle automazioni industriali, il quale vuole acquisire o rinforzare le proprie conoscenze di programmazione avanzate dei PLC, HMI, e periferiche decentrate.

PREREQUISITI: sono necessarie le conoscenze dei concetti di base della logica programmata, nonché le conoscenze sulla gestione dei moduli IN/OUT dei PLC, compreso la configurazione hardware degli stessi.

PROGRAMMA

TIA Portal, programmazione strutturata Blocchi FC e FB

- Nozioni teoriche sui Blocchi FB FC.
- Definizione dei Blocchi FC e FB.
- Variabili locali dei Blocchi FB e FC.
- Differenze tra i Blocchi FC e FB.
- Concetto di Istanze.

Esempi applicativi pratici dei Blocchi FB e FC

- Esempi di configurazione dei Blocchi Funzione FC.
- Esempi di configurazione dei Blocchi Funzionali FB.
- Differenze tra i Blocchi FC e FB, operazioni matematiche.
- Differenze tra i Blocchi FC e FB, gestione Istanze.
- Altri utilizzi dei Blocchi FC e FB.

TIA Portal, Schemi Funzionali Sequenziali SFC e Tecnica Batch

- Nozioni teoriche sui diagrammi SFC e sulla Tecnica Batch.
- Schemi Funzionali Sequenziali "SFC".
- Tecnica Batch.
- Realizzazioni di automazioni semplici simulate e pratiche con diagramma SFC e Tecnica Batch gestite da HMI basic.
- Realizzazioni di automazioni complesse simulate e pratiche con diagramma SFC e Tecnica Batch gestite da HMI basic.

Esempi applicativi pratici sull'utilizzo dei blocchi FB e FC inseriti nel contesto della tecnica SFC

- Svolgimento di varie automazioni complesse da realizzare con la tecnica SFC, in cui ci sia la necessità di creare sotto programmi creati all'interno dei blocchi FB.

TIA Portal, periferiche decentrate ET 200

- Nozioni teoriche sulle periferiche decentrate.
- Studio delle tipologie delle periferiche decentrate con e senza CPU.
- Periferiche ET 200 Standard e ET 200 PRO munite di CPU.
- Inserimento e assegnazione delle Periferiche decentrate ET 200 senza CPU.
- Espansione e configurazione delle periferiche decentrate ET 200c senza CPU
- Studio delle tipologie di "Basi" con potenziale e senza potenziale.
- Collegamento dei dispositivi alle "Basi".
- Gestione Hardware dei segnali di ingresso e uscita nelle "Basi".
- Operazioni fondamentali per l'utilizzo delle periferiche decentrate.
- Svolgimento di varie esercitazioni pratiche con l'utilizzo delle periferiche decentrate.

DOTAZIONI

- Laboratorio attrezzato con apparecchiature specifiche per la realizzazione del corso.
- Verranno fornite dispense e slide a supporto degli argomenti trattati.

MODALITÀ DIDATTICHE

Ci saranno alcuni momenti di lezioni teoriche per introdurre gli argomenti, e diverse esercitazioni pratiche.

PROGRAMMAZIONE AVANZATA: PLC SIEMENS S7 1200 E 1500 E PERIFERICHE ET 200 CON TIA PORTAL

COSTI/AGEVOLAZIONI

La quota di partecipazione è di:

ASSOCIATI: € 960,00 + I.V.A.

NON ASSOCIATI: € 1.080,00 + I.V.A.

Modalità di pagamento: Bonifico

Versamento in due rate:

50% in fase di iscrizione

50% entro il 3 giorni lavorativi antecedenti la data di avvio del corso

Coordinate Bancarie:

Fondazione I.T.S. Meccatronico - Via M. Fogolino, 1 - 36100
VICENZA

Intesa Sanpaolo S.p.A.

Sede legale: Piazza S. Carlo 156 - 20121 Torino

IBAN: IT72 X030 6909 6061 0000 0015 445

Sono previsti i seguenti **sconti e agevolazioni economiche**:

Scontistica se azienda associata (vedi quota)

Per iscrizioni a titolo individuale:

Non titolare di Partita I.V.A. 10%

Fuori Regione, anche titolare di Partita I.V.A. 15%

Sconto 10% per 2° iscritto, 15% 3° iscritto

Affiancamento aziende iscritte a Fondimpresa nella presentazione di corsi aziendali.

TEMPISTICHE DI ISCRIZIONE

Le iscrizioni sono aperte fino a 3 giorni lavorativi antecedenti la data di avvio del corso, salvo raggiungimento anticipato del numero dei posti disponibili.

CONTATTI

Per informazioni e dettagli:

Telefono: 0444 302980 E-mail: corsiaziende@itsmeccatronico.it